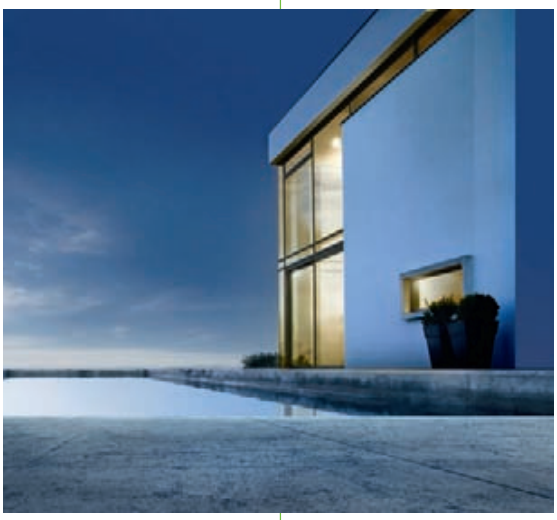
Catálogo Geral 2011
Soluções de equipamentos elétricos para mercado residencial e terciário

Power and productivity
for a better world™

PLANNER



UMA NOVA MANEIRA
DE UTILIZAR OS AMBIENTES

reinvente-se

Reinvente a sua casa.

Um lar onde possamos estar confortáveis, onde possamos desfrutar dos nossos momentos de prazer, onde possamos nos sentir seguros, onde possamos descansar, entre outros. O Planner é uma ligação com a nossa casa, uma nova forma de comunicação, quer do interior ou exterior. O Planner transforma os ambientes. O Planner reinventa o seu lar.

Reinvente o seu negócio.

Projetar construções sustentáveis, com uma contribuição máxima de bem-estar, valor, agora é possível graças ao Planner. Uma ferramenta simples e competitiva, capaz de trazer ao consumidor os benefícios da domótica e de se transformar numa fonte de rentabilidade para os profissionais. O Planner reinventa o seu negócio.

Sustentabilidade

O Planner ajuda a otimizar o consumo racional e sustentável da casa, contribuindo para a economia de energia, e para o cumprimento das normas que estão cada vez mais exigentes, quando o assunto é de edifícios sustentáveis.

- **Sistema de programação horária.**
  Para ligar ou desligar luzes, subir ou descer persianas e toldos, através da programação horária.
- **Gestão do clima.**
  Otimiza o uso do aquecimento e do ar condicionado. Disponível em 4 pré-configurações:
  - > **Modo confort,** para manter a sua casa em uma temperatura agradável.
  - > **Modo noite** para reduzir o consumo durante este horário.
  - > **Modo stand-by,** para economizar o consumo na ausência de um usuário.
  - > **Modo anti-gelo,** para evitar o congelamento dos dutos.
- **Sensores.**
  - > Temperatura exterior, para ligar/desligar automaticamente o aquecimento, subida/descida automática das persianas.
  - > Detector de movimentos, ativação de iluminação ou abertura de garagens
- **Comunicação remota.**
  Ligar/desligar luzes, o aquecimento, entre outros, a partir do seu telefone celular.
- **Monitorização visual do consumo energético da residência.**
  Visualizando os consumos da residência a partir da tela de consumos, pode-se economizar 15% na conta de energia.

Seguimento monitorizado do consumo.

Pré-configurações para uso racional do clima.

Sua casa na sua medida.

O Planner è a ligação entre o lar e a pessoa. Um vínculo para interagir com a casa e tirar o máximo proveito de cada ambiente. Uma resposta personalizada para cada espaço e necessidade.

- **Regular e temporizar** a iluminação, o clima mediante uma temperatura definida, automatizar a irrigação.
- **Automatizar e centralizar** subidas e descidas de persianas.
- Criar e editar **cenários** para ver um filme, jantar e ler.
- **Comunicação remota** e recepção de SMS, para controlar e enviar mensagens.
- **Cartão Micro SD** para importar fotografias.
- **Tela de LCD** personalizável.
- **Caneta ótica** para interagir, escrever mensagens e desenhar.

Menu visual e intuitivo. ^

Fundo de tela personalizável. ^

Tranquilidade.

Nunca foi tão fácil estar protegido perante qualquer imprevisto. O Planner está alerta para dar resposta a qualquer potencial de perigo, fazendo com que a única preocupação do usuário seja desfrutar do lar.

- **Intrusão.**
  Detectar a intrusão nas zonas de segurança estabelecidas em forma de alarme ou aviso correspondente.
- **Alarmes técnicos.**
  Os sensores de água, gás, fogo e intrusão permitirão ao Planner intervir antes de qualquer imprevisto -mensagens SMS, ciclo de chamadas para o seu celular, família e vizinhos .
- **Simulação de presença.**
  Simula a sua presença em períodos de ausência da casa.
- **Ícone de auxílio.**
  Possibilita uma função de avisos telefónicos para facilitar a assistência pessoal.

Chamadas automáticas perante emergências.

Menu de segurança de interação rápida.

Uma solução acessível.

Um uso simples e intuitivo.

O Planner facilita: **todas as pessoas poderão utilizá-lo** de forma simples e intuitiva.

O usuário ficará positivamente surpreendido, pelo **fácil manuseio da tela *touch screen***. O seu uso intuitivo, por uma tela *touch screen*, com o dedo ou a caneta ótica inclusa, torna-o acessível a todas as pessoas, desde crianças até pessoas de idade avançada ou com alguma incapacidade.

A **configuração em diferentes idiomas** permite ainda o seu uso em qualquer aplição, seja no setor residêncial ou terciário. Além disso, o Planner tem uma opção de **comunicação remota** através do celular, e uma resposta de voz para o próprio terminal confirmando a execução das ordens.

Máxima facilidade de instalação.

Para o instalador, a sua colocação em funcionamento é muito simples, sem necessidade de ser um especialista em instalações domóticas. **Qualquer instalador poderá configurar o Planner** a partir da própria tela, seguindo os passos mostrados no manual de instalação.

Além disso, o Planner foi desenvolvido para que se possa descarregar **as atualizações pela Internet**, e o usuário poderá introduzir os seus dados de contato nos conteúdos, para que se possa ligar com facilidade.

Automatização de funções.

Botão de auxílio na tela de início.

O seu negócio em boas mãos.

Soluções pensadas também para o pequeno negócio.

O Planner tem muito para oferecer aos proprietários de **pequenos negócios** - restaurantes, pequenos hotéis, escritórios e lojas- que procuram obter uma **economia** de energia em suas faturas, sem deixar de oferecer o máximo de **bem-estar** aos seus clientes.

Além disso, o Planner oferece uma imagem moderna, diferenciadora e vanguardista.

Durma tranquilo, o seu negócio está em boas mãos.

Perante qualquer intrusão no local ou anomalias relacionadas com fugas de água, gás ou incêndios, o **Planner atuará imediatamente** e o proprietário receberá uma chamada de aviso no seu telefone.

Os cenários agrupam diferentes ações e ambientes que são ativados, bastando apenas um toque.

FILOSOFIA DO PRODUTO

Em um único produto, o Planner dispõe do módulo de controle da tela touch screen colorida, para que o instalador configure a instalação e depois o usuário interaja com a mesma.

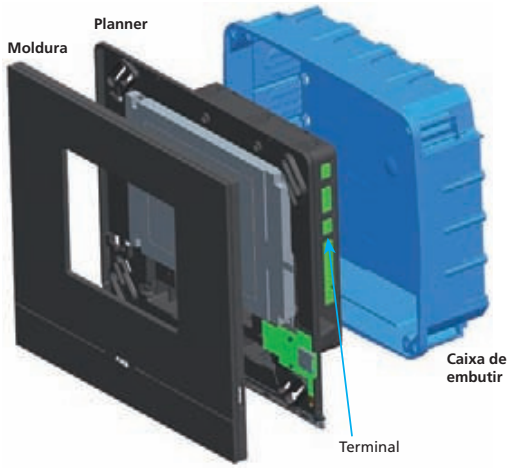
Uma tela de LCD *touch screen* de 5,7 polegadas com múltiplas entradas e saídas e diferentes módulos que permitem ao usuário comunicar-se com o Planner.

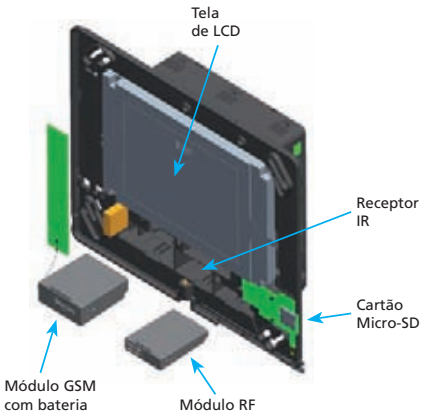
O Planner é embutido na parede. Para a sua montagem, dispõe de uma caixa para embutir e de uma moldura decorativa.

HARDWARE:

- Tela *touch screen* de LCD.
- Alimentação (fase-neutro).
- Entrada binária livre de potencial (4).
- Entrada analógica 0-10 Vcc (1).
- Saída binária livre de potencial (6).
- Saída analógica 1-10 Vcc (2).
- Tensão de saída 12 Vcc (1).
- Módulo GSM (1).
- Módulo receptor interface IR (1).
- Módulo bidirecional KNX-RF.
- Módulo leitor/gravador Micro-SD.
- Caneta tátil de ajuda (incluída).

COMPOSIÇÃO PLANNER





PLANNER E ACESSÓRIOS

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
PLANNER LCD a cores	**N9632.00**	Alimentação a 220 V~ 60 Hz (também a 110 - 127 V~ 60 Hz). Múltiplas entradas e saídas. Instalação em caixa de embutir e com moldura.

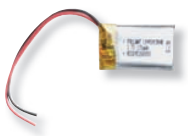
DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Caixa de embutir para o PLANNER	**N9632.20**	Para instalar com o Planner N9632.00

PLANNER E ACESSÓRIOS

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Moldura Preta para o PLANNER	**N9632.30**	Para instalar com o Planner N9632.00

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Moldura Branca para o PLANNER	**N9632.31**	Para instalar com o Planner N9632.00

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Interface GSM para o PLANNER	**N9632.40**	Dispõe de antena e bateria. Para acoplar ao Planner N9632.00



DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Bateria para interface GSM do PLANNER	**N9632.41**	Para acoplar ao Planner N9632.00

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Acoplador RF para o PLANNER	**N9632.50**	Dispõe de antena. Para acoplar ao Planner N9632.00

SENSORES E ATUADORES PARA O PLANNER

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Sensor de fumaça e fogo	**N9611.71**	Alimentação 220 V a.c. através do Planner. Dispõe de contato livre de potencial.

SENSORES E ATUADORES PARA O PLANNER

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Sensor de Fumaça e Fogo	**N9611.92**	Alimentação 12 Vcc - 35 mA através do Planner. Dispõe de contato livre de potencial.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Sensor Gás Metano-Cidade (CH4)	**N9611.21**	Alimentação 220 V a.c. através do Planner. Dispõe de contato livre de potencial.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Eletroválvula Gás 3/4"	**N9611.29**	Alimentação a 220 V~ 60 Hz.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Sensor de Inundação	**N9611.82**	Alimentação 12 Vcc - 35 mA (10 mA en standby) através do Planner. Dispõe de contato livre de potencial.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Eletroválvula Água 3/4"	**N9611.85**	Alimentação a 220 V~ 60 Hz.
Eletroválvula Água 1"	**N9611.86**	Alimentação a 220 V~ 60 Hz.
Eletroválvula Água 1 1/4	**N9611.87**	Alimentação a 220 V~ 60 Hz.
Eletroválvula Água 1 1/2	**N9611.88**	Alimentação a 220 V~ 60 Hz.
Eletroválvula Água 2	**N9611.89**	Alimentação a 220 V~ 60 Hz.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Sensor de Luminosidade	**N9612.41**	Alimentação 220 V~ 60 Hz. Dispõe de contato livre de potencial.

SENSORES E ATUADORES PARA O PLANNER

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Sirene óptico e acústico	**N9611.02**	Alimentação 12 Vcc - 80 mA através do Planner. 90 dB a 3 metros.

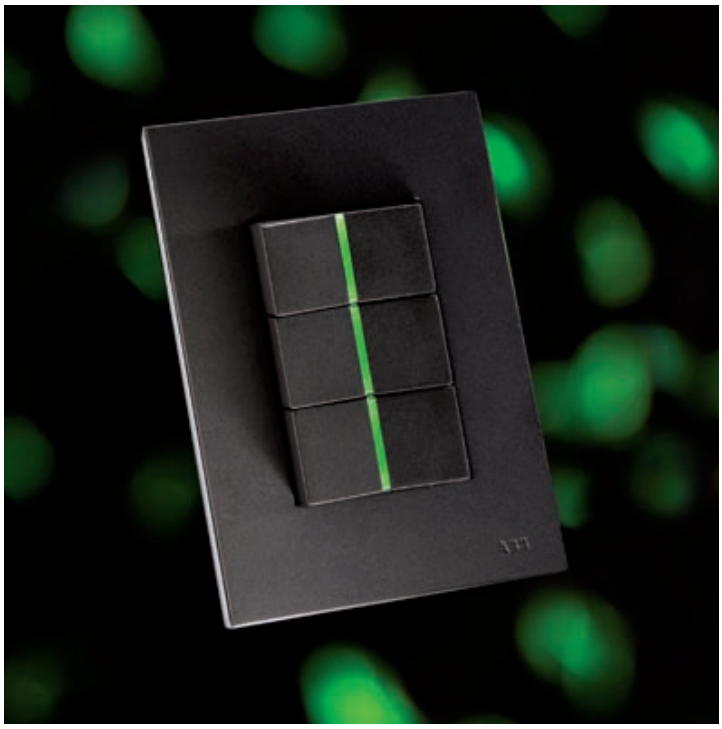
DESCRIÇÃO	CÓDIGO	CÓDIGO 2	DADOS TÉCNICOS
Sirene de estado sólido	**9611**	**SSS**	Alimentação 12 V CC, 350 mA, 110 dB.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	CÓDIGO 2	DADOS TÉCNICOS
Sensor magnético com acessórios	**9611.1**	**MRS/B**	Dispõe de contato livre de potencial

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	CÓDIGO 2	DADOS TÉCNICOS
Sensor de vigilância de fecho da porta1	**9611.4**	**WRK/W**	Dispõe de contato livre de potencial

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	CÓDIGO 2	DADOS TÉCNICOS
Sensor de vigilância de janela fechada	**9611.5**	**VSUE**	Dispõe de contato livre de potencial

O MÁXIMO
EM SÉRIES MODULARES



Por sua estética e detalhes

A ZENIT nasce com um desenho diferenciado, retilíneo, com acabamentos muito atuais e cheio de detalhes que melhoram sua estética.

Alcança os níveis mais altos em qualidade e excelência.

Com mecanismos que incorporam novos avanços técnicos, que facilitam ao máximo sua instalação.

Com uma ampla gama com mais de 50 funções, além de grande flexibilidade para ser instalada, tanto em residências como em hotéis e em instalações comerciais, em superfícies ou centralizações.

Com placas em acabamentos surpreendentes como cristal, madeira, aço inox e ardósia.

Materiais nobres que acrescentam mais valor e beleza à sua decoração.

Tudo isso disponível na primeira série certificada com Ecodesenho**: A série Zenit.

ZENIT superará todas as expectativas que você tenha sobre as séries modulares.

Certificados ABNT NBR NM 60669_1, ABNT NBR NM 60884_1 (ABNT: Associação Brasileira de Normas Tecnicas, NBR: Norma Brasileira, NM: Norma mercosul).

**Reconhecido certificado europeu concedido ao produto que foi desenvolvido visando o menor impacto ambiental possível em todas suas fases, desde a aquisição de matéria prima, passando pelo processo de fabricação, até o seu descarte.

- Ajuste perfeito entre a placa e a tecla. Com design inovador e sem espaços que provocam folgas e impacto do mecanismo contra a placa, ou seja, o espaço suficiente para permitir a livre pulsação e o correto funcionamento do mecanismo.
- ZENIT foi desenhada de acordo com as normas de gestão ambiental do processo de desenho e desenvolvimento de produtos: Ecodesenho

AENOR
Ecodiseño
ED-0008/2007

Serviço
Ventilador
Chave
Enfermeira
WC
Banho
Ponto

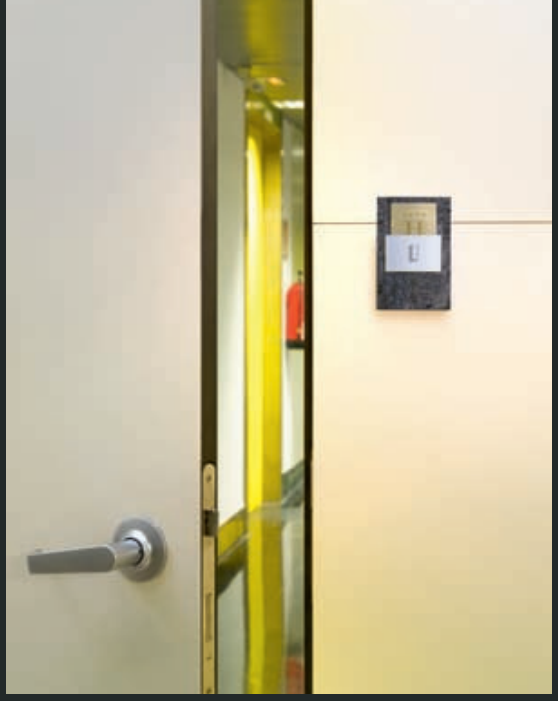
- As molduras centrais podem ser opacas, coloridas (Cava, Antracita ou Branco) ou translúcida.
- As placas estão disponíveis em nove acabamentos: Branco, Antracita, Prata, Cava, Cristal Branco, Cristal Negro, Aço Inox, Ardósia e Madeira.

- Sóbrios, elegantes e de fácil instalação em lugares de qualquer estilo e cor.

Novas funções para novos espaços.

Hotéis, restaurantes, bares, cafeterias, comércios, escritórios, cabeleireiros, academias, escolas, consultórios, museus e, com certeza, residências.

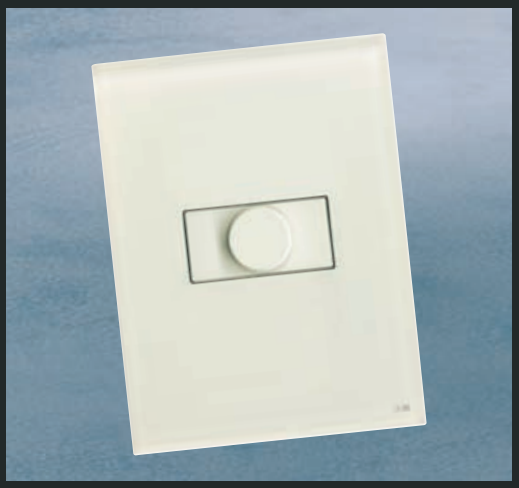
ZENIT pode ser instalado em qualquer lugar, e em espaços que pedem novas soluções.



Novos **interruptores de cartão,** mecânico e temporizado, este último com um potenciômetro, para determinar o tempo que a luz ficará acesa após a retirada do cartão.

Detector de movimento para corredores, escadas, banheiros e garagens.

Interruptor de persianas eletrônico, para centralizar as persianas comutando a abertura e o fechamento das mesmas de mais de um ponto.



Dimmer giratório de 1 módulo, que permite regular a intensidade de uma lâmpada e criar ambientes de luz para cada ocasião.

CONEXÃO AUTOMATICA

1) Desencapar o cabo com a medida de 14 mm e introduzir no borne.

2) Aperte o mecanismo por cima e por baixo e introduza o cabo.

3) Quando soltar o mecanismo escutar um click que assegura uma boa conexão.

Para desconectar e repetir a ação: aperte o mecanismo por cima e por baixo e retire facilmente o cabo.

Com novas aplicações e todas as facilidades de instalação ZENIT

- Os mecanismos Zenit são de 16A, que oferecem a máxima qualidade com a quantidade mínima de referências.
- Novos mecanismos mais **robustos e compactos**, que são inseridos frontalmente.
- Desenhados para **segurar as teclas firmemente** e evitar problemas de folga.
- Com **menor profundidade, de apenas 21mm**, provendo mais espaço para as conexões dentro da caixa.
- Com **botões maiores e mais suaves**, garantindo maior conforto e segurança ao ligar.
- Fabricados em **material de alta qualidade**, reciclável e reutilizável.
- Contatos com borne de conexão automática de fácil instalação.

- As tomadas da série ZENIT têm, incorporada, proteção infantil em todas suas peças.

- **Suporte de aço galvanizad**o com exclusivo tratamento anticorrosivo, com presilhas superiores e inferiores, para proporcionar um rígido posicionamento do mecanismo.
- **O suporte** é fornecido separadamente das placas, para poder criar o ambiente que se deseja.
- **Os mecanismos ZENIT**, são desenhados para que se possa extrair frontalmente.

- As tampas são extraídas facilmente, proporcionando **a troca dos LEDs pela frente do interruptor**.
- **Na série ZENIT** foram substituídas as tradicionais lâmpadas neon por um LED que está situado no visor vertical, que emite uma luz difusa, mais atraente e consumindo menos energia.

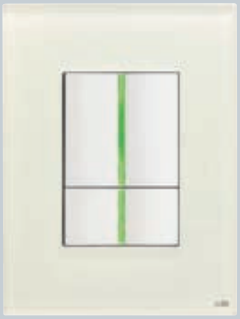
Para aqueles que querem tudo. ZENIT

Placa Branca / Interruptores Brancos

Placa Prata / Interruptores Prata

Placa Aço inox / Interruptores Antracita

Placa Antracita / Interruptores Antracita


Placa Cristal Branca / Interruptores Brancos

Placa Ardósia / Interruptores Prata

Placa Cava / Interruptores Brancos

Placa Cristal Preto / Interruptores Prata

Placa Wenge / Interruptores Prata

Quer uma série com desenho refinado e belos acabamentos que acrescentem valor à sua residência?

Quer contar com avançadas funções, que tragam maior conforto e benefícios?

Quer desfrutar de avanços tecnológicos, que agilizam e facilitam o trabalho em sua residência?

Quer poder realizar qualquer tipo de instalação com uma só série?

Quer a garantia de uma marca reconhecida por sua qualidade como a ABB?

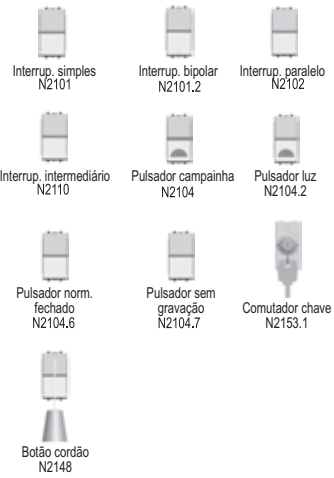
Se você quer tudo, você tem com ZENIT.

A série modular mais completa para todo tipo de instalação de residências e terciários.

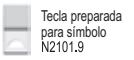
MECANISMOS DE EMBUTIR

1 MODULO MECANISMOS N2100

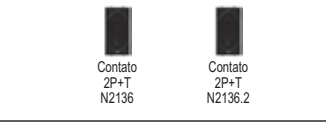
INTERRUPTORES



KIT CONCEITO



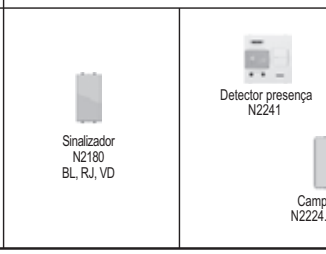
TOMADAS



VÁRIOS

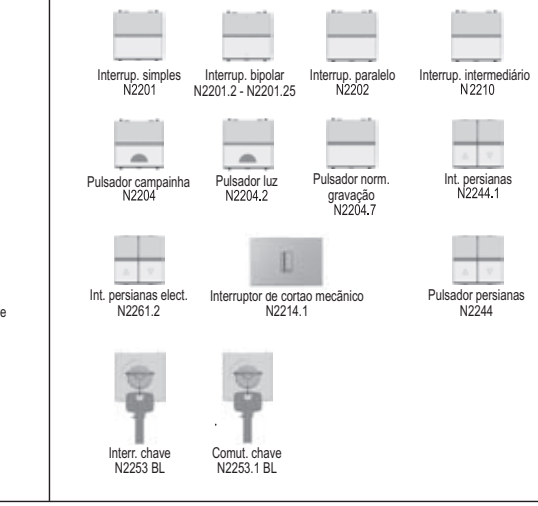
TELECOMUNICAÇÕES

ELETRÔNICA



2 MODULOS MECANISMOS N2200

INTERRUPTORES



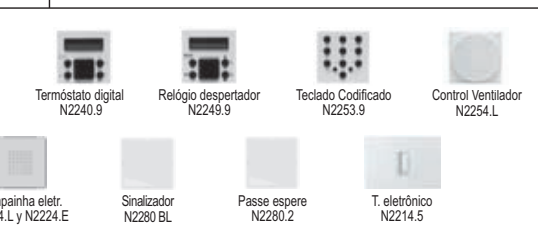
KIT CONCEITO

TOMADAS

VÁRIOS

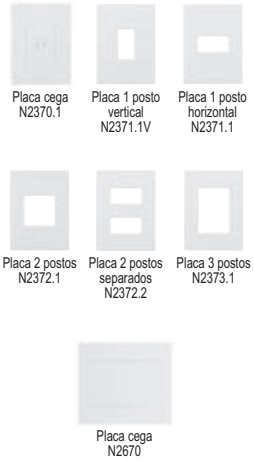
TELECOMUNICAÇÕES

ELETRÔNICA

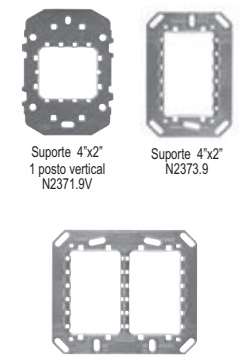


PARA MONO CAIXA

PLACAS

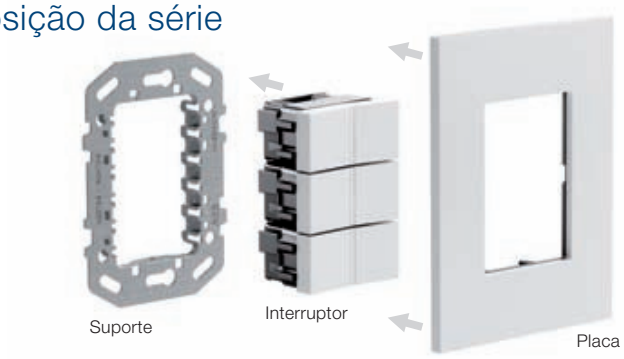

Placa cega N2370.1
Placa 1 posto vertical N2371.1V
Placa 1 posto horizontal N2371.1
Placa 2 postos N2372.1
Placa 2 postos separados N2372.2
Placa 3 postos N2373.1
Placa cega N2670
Placa 1+1 postos N2671.1
Placa 2+2 postos N2672.2
Placa 2+2 postos separados N2672.4
Placa 3+3 postos N2673.6

SUPORTES

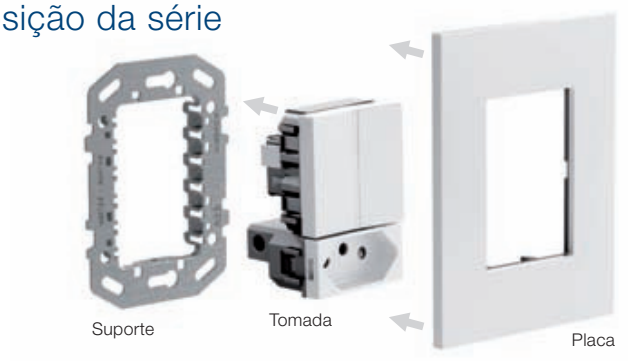


CAIXAS DE EMBUTIR

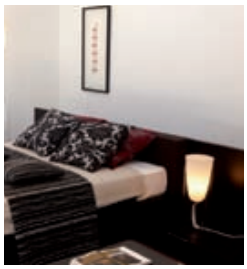
Zenit composição da série Interruptor



Zenit composição da série Tomada



MECANISMOS DE EMBUTIR DE 1 MÓDULO



- Os mecanismos de embutir Zenit de **16 A** oferecem a máxima qualidade com a quantidade mínima de referências.
- **Robustos e compactos,** encaixam frontalmente.
- Desenhados para **suportar as teclas firmemente** e evitar problemas de oscilação.
- De **menor profundidade, apenas 21 mm.,** o que deixa mais espaço para as ligações.
- Com **presilhas de pressão de maior tamanho e mais suaves,** para tornar mais cómoda e segura a ligação automática.
- Fabricados em **material plástico de grande qualidade e reciclável.**
- As **tampas extraem-se facilmente para mudar a lâmpada** a partir da parte frontal.

INTERRUPTORES

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Interruptor simples	**N2101**	**BL AN PL**	**16 AX / 250 V~.** Iluminável com lâmpada LED Ref: N2191 VD KIT LED - INT. / PULS.
Interruptor paralelo	**N2102**	**BL AN PL**	**16 AX / 250 V~.** Iluminável com lâmpada LED Ref: N2192 RJ KIT LED - INT. PARL. / BIPOL.
Interruptor intermediario	**N2110**	**BL AN PL**	**16 AX / 250 V~.** Iluminável com lâmpada LED Ref: N2192 RJ KIT LED - INT. PARL. / BIPOL.
Interruptor bipolar	**N2101.2**	**BL AN PL**	**16 AX / 250 V~.** Iluminável com lâmpada LED Ref: N2192 RJ KIT LED - INT. PARL. / BIPOL.

PULSADORES

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Com símbolo campainha	**N2104**	**BL AN PL**	**16 AX / 250 V~.** Iluminável com lâmpada LED Ref: N2191 BL KIT LED - INT. / PULS.
Com símbolo luz	**N2104.2**	**BL AN PL**	**16 A / 250 V~.** Iluminável com lâmpada LED ref.: N2191 BL KIT LED - INT. / PULS.

Fotos com acabamento em Prata e Antracita.

MECANISMOS MODULARES DE 1 MÓDULO

PULSADORES

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Normalmente fechado sem gravação	**N2104.6**	**BL AN PL**	**16 A / 250 V~** Iluminável com lâmpada LED ref.: N2191 VD KIT LED - INT. / PULS.
Sem gravação.	**N2104.7**	**BL AN PL**	**16 A / 250 V~** Iluminável com lâmpada LED ref.: N2191 VD KIT LED - INT. / PULS.

SÍMBOLOS

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Interruptor preparado para símbolo	**N2101.9**	**BL AN PL**	Adaptado para os símbolos N2004.X Iluminável com lâmpada LED ref.: N2191 VD INT. / PULS. Iluminável com lâmpada LED ref.: N2192 RJ PARL. / BIPOL.
Símbolo chave	**N2004.1**		Para colocar na tecla N2101.9
Símbolo ventilador	**N2004.2**		Para colocar na tecla N2101.9
Símbolo banho	**N2004.3**		Para colocar na tecla N2101.9
Símbolo serviço	**N2004.4**		Para colocar na tecla N2101.9
Símbolo enfermeira	**N2004.5**		Para colocar na tecla N2101.9
Símbolo ponto	**N2004.6**		Para colocar na tecla N2101.9

MOLDURAS

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Molduras para tecla 1 módulo	**N2170**	**BL AN CV**	Elemento decoraivo adaptáveis as teclas N2101.X, N2102.X, N2110 y N2104.X

LÂMPADAS LED

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Kit iluminaçao LED para interruptores simples e pulsadores	**N2191**	**VD**	Corpo em branco marcado frontalmente na cor verde. Ligação automática. Fornecido com um visor de 1 módulo e outro de 2 módulos 110 - 127 V~ / 230 V~ Cor da luz verde
Kit iluminaçao LED para interruptor paralelo, interruptor bipolar e interruptor intermediário	**N2192**	**RJ**	Corpo em branco marcado frontalmente na cor vermelha. Ligação automática. Fornecido com um visor de 1 módulo e outro de 2 módulos 110 - 127 V~ / 230 V~ Cor da luz verde

Fotos com acabamento em Prata, Antracita e Branco.

MECANISMOS MODULARES DE 1 MÓDULO

COMUTADOR DE CHAVE

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Comutador de chave de 3 posições	**N2153.1**	**BL AN PL**	220 V~ / 5A Remoção da chave nas três posições. Indicado para persianas, etc. Consultar capítulo de esquemas e dimensões.

INTERRUPTOR DE CORDÃO

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Interruptor de cordão	**N2148**	**BL AN PL**	16 A / 250 V~. **Deve ser montado com suporte vertical.**

TOMADAS

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Tomada 2P+T	**N2136**	**BL AN PL RJ**	10 A / 110 - 127 - 250 V~ Com proteçao infantil.
Tomada 2P+T	**N2136.2**	**BL AN PL RJ**	20 A / 110 - 127 - 250 V~ Com proteçao infantil.

VÁRIOS

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Módulo cego	**N2100**	**BL AN PL**	

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Módulo saída de fio	**N2107**	**BL AN PL**	Com cinta de fixação do cabo.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Módulo porta fusível	**N2108**	**BL AN PL**	16 A / 110 - 127 - 250 V~ Para fusíveis calibrados. Medidas: Ø 6 x 24 mm.

Fusível 6 A	**6.1**		Para 6 A
Fusível 10 A	**10.1**		Para 10 A
Fusível 16 A	**16.1**		Para 16 A

Fotos com acabamento em Branco e Prata.

MECANISMOS MODULARES DE 1 MÓDULO

VARIOS

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Cigarra bi-volt	**N2119**	**BL** **AN** **PL**	110 - 220 V ~, 60 Hz, 8 VA Tom regulável. Potência acústica a 1 m: 76 dB.

SINALIZADORES

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
LED branco	**N2180**	**BL**	Bi volt 110 / 220 V~ 60 Hz fluxo luminoso > 2 lúmens a 1 metro Iluminação por LED
LED vermelho		**RJ**	
LED verde		**VD**	

TOMADAS DE TELECOMUNICAÇÕES

TOMADAS DE TELEVISÃO

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Tomada TV	**N2150**	**BL** **AN** **PL**	Tipo F 75O hms. Para cabo coaxial de 75 Ohms.

TOMADAS DE TELEFONE

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Tomada de telefone 6 contatos, ligação por parafusos.	**N2117.6**	**BL** **AN** **PL**	Conector RJ 12 com 6 contatos. Válido para conector de 2, 4 e 6 contatos. Segundo RD 279/1999 (ICT): Tomada para a Base de Acesso Terminal (BAT). Conexão com parafuso.

CONECTORES PARA REDE DE INFORMÁTICA E TELEFONE

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Tomada RJ45 Cat 5E	**N2118.5**	**BL** **AN** **PL**	Conector 8 Fios. Cat. 5 E Conformidade com FCC parte 68 subparte F Bronze de fósforo disponível de 4 pinos banhados a ouro 15 microns Conexão automática sem cabo nu
Tomada RJ45 Cat 6	**N2118.6**	**BL** **AN** **PL**	Conector 8 Fios. Cat. 6 Conformidade com FCC parte 68 subparte F Bronze de fósforo disponível de 4 pinos banhados a ouro 15 microns Conexão automática sem cabo nu

Fotos com acabamento em Branco.

MECANISMOS MODULARES DE 2 MÓDULOS

- Com **botões maiores e mais suaves,** garantindo maior conforto e segurança ao ligar.
- Fabricados em **material de alta qualidade, reciclável.**
- As tampas são extraídas facilmente, proporcionando **a troca dos LEDs pela frente do interruptor.**

INTERRUPTORES

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Interruptor simples	**N2201**	**BL AN PL**	**16 AX / 250 V~** Iluminável com lâmpada LED Ref.: N2191 VD KIT LED.
Interruptor paralelo	**N2202**	**BL AN PL**	**16 AX / 250 V~** Iluminável com lâmpada LED Ref.: N2192 RJ KIT LED.
Interruptor intermediário	**N2210**	**BL AN PL**	**16 AX / 250 V~** Iluminável com lâmpada LED Ref.: N2192 RJ KIT LED.
Interruptor bipolar	**N2201.2**	**BL AN PL**	**16 AX / 250 V~** Iluminável com lâmpada LED Ref.: N2192 RJ KIT LED.
Interruptor bipolar 25A	**N2201.25**	**BL AN PL**	**25 AX / 250 V~** Iluminável com lâmpada LED Ref.: N2192 RJ KIT LED.

PULSADORES

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Sem gravação	**N2204.7**	**BL AN PL**	**16 A / 250 V~** Iluminável com lâmpada LED ref.: N2191 VD KIT LED.

INTERRUPTORES DE CARTÃO

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Interruptor mecanico cartão	**N2214.1**	**BL AN PL**	16 AX / 250 V~ Com lâmpada Cartão válido para até 54 mm largura
Interruptor electrónico cartão	**N2214.5**	**BL AN PL**	220 V~, 50 - 60 Hz ☼ ⫼⊗ ⫽⊗ Ⓜ 3000 W/VA ⟹ 1300 VA 110 - 127 V~, 60 Hz ☼ ⫼⊗ ⫽⊗ Ⓜ 1600 VA ⟹ 700 VA Dispõe de um LED de iluminação para orientação noturna Dispõe de um potenciómetro para a temporização para desligar entre 4-75 seg. Válido para cartões até 54 mm. de largura

CONTROLE DE PERSIANAS

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Pulsador duplo para persianas	**N2244**	**BL AN PL**	**16 A / 250 V~**
Interruptor duplo para persianas	**N2244.1**	**BL AN PL**	**16 AX / 250 V~**

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Interruptor de persianas eletrônico	**N2261.2**	**BL AN PL**	220 V~; 50 - 60 Hz Potência: 700 VA 110 - 127 V~; 60 Hz Potência: 350 VA Intervalo de temperatura: 0°C a 35°C Grau de protecção: IP20 Permite três modos de funcionamento: 1) Interruptor de persianas (P) 2) Regulação de lâminas (L) 3) Centralização de persianas (C) Bornes de controle remoto para botão de persianas duplo (N2244).

Fotos com acabamento em Prata, Branco e Antracita.

MECANISMOS MODULARES DE 2 MÓDULOS

MOLDURAS

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Moldura para tecla 2 módulos	**N2270**	**BL AN CV**	Elemento decoraivo adaptáveis as teclas N2201.X, N2202.X, N2210 y N2204.X

LÂMPADAS LED

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Kit iluminaçao LED para interruptores simples e pulsadores	**N2191**	**VD**	Corpo em branco marcado frontalmente na cor verde. Ligação automática. Fornecido com um visor de 1 módulo e outro de 2 módulos 127 V~ / 230 V~ Cor da luz verde
Kit iluminaçao LED para interruptor paralelo, interruptor bipolar e interruptor intermediario	**N2192**	**RJ**	Corpo em branco marcado frontalmente na cor vermelha. Ligação automática. Fornecido com um visor de 1 módulo e outro de 2 módulos 127 V~ / 230 V~ Cor da luz verde

MECANISMO DE CHAVE

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Interruptor de chave de 2 posições	**N2253**	**BL**	125 - 250 V~ / 5 A Remoção da chave nas duas posições. Indicado para alarmes, etc. Consultar capítulo de esquemas e dimensões.
Comutador de chave de 3 posições	**N2253.1**	**BL**	250 V~ / 150 mA Remoção da chave na posição de repouso "O". Indicado para estores, etc. Consultar capítulo de esquemas e dimensões.

VÁRIOS

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Modulo cego	**N2200**	**BL AN PL**	

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Termóstato digital.	**N2240.9**	220 V~ / 60 Hz. Saída livre de tensão (NA) Carga máxima: 3A cos φ = 0,5. Modos de atuação: 1) Histereses: 0,5°C 2) Largura de impulsos: ±4°C em relação à temperatura de referência. Temperatura de uso: De 0°C a 50°C. Consumo <1W

Fotos com acabamento em Antracita, Cava e Branco.

MECANISMOS MODULARES DE 2 MÓDULOS

VARIOS

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Relógio despertador termómetro.	**N2249.9**	220 V~ / 60 Hz. Temperatura de uso: de 0ºC a 50ºC. Autonomia do relógio sem alimentação: 2 minutos.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Teclado codificado	**N2253.9**	220 V~ / 50 - 60 Hz. 110 - 127 V~ / 60 Hz. Carga conectável: 3A cos φ = 0,5 Tolerância nos tempos de abertura: 7% Consumo: <1W

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Controle de ventilador	**N2254.L**	**BL AN PL**	110 - 127 V~ / 60 Hz Potencia máxima: 1,5 A Tipo de carga: ventilador de teto Temperatura de funcionamento: 0ºC a 40ºC Posições do ventilador: 0 Apagado I Velocidade máxima II Velocidade média III Velocidade baixa

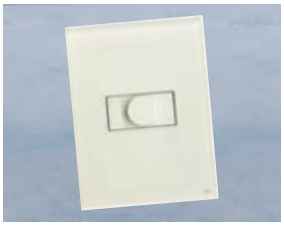
DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Campainha 4 melodias	**N2224.L**	**BL AN PL**	110 - 127 V~ / 60 Hz 4 melodias Potência acústica a 1m, com tampa montada: 72dB
Campainha 4 melodias	**N2224.E**	**BL AN PL**	220 V~ / 50 - 60 Hz 4 melodias Potência acústica a 1m, com tampa montada: 72dB

TOMADAS DE TELEFONE

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Tomada tipo Telebras	**N2217.1**	**BL AN PL**	Com sistema de conexão através de bornes (Não é necessário abrir a tomada)

Fotos com acabamento em Branco.

DIMMERS



Para regular a intensidade de uma lâmpada, criar ambientes de luz para cada ocasião – ver TV ou ler um livro na sala de sua casa, para ver uma apresentação ou um vídeo em uma sala de reuniões –, com um só toque em uma tecla ou um girar de um botão. Além de conseguir uma economia de energia por reduzir a intensidade da iluminação.

DIMMER ROTATIVO

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Dimmer rotativo	**N2160.L**	**BL** **AN** **PL**	110 - 127 V~ / 60 Hz Lâmpadas incandescentes ou halógenas a 127 V~. 50 - 500 W Permite controlar a regulação do sistema rotativo Proteção contra sobrecargas e curto-circuito por meio de um fusível térmico não rearmável
Dimmer rotativo	**N2160.E**	**BL** **AN** **PL**	220 V~ / 50-60 Hz Lâmpadas incandescentes ou halógenas a 230 V~. 50 - 500 W Permite controlar a regulação do sistema rotativo Proteção contra sobrecargas e curto-circuito por meio de um fusível térmico não rearmável

DIMMER PULSANTE

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Dimmer pulsante	**N2260.6L**	**BL** **AN** **PL**	110 - 127 V~ / 60 Hz 40 - 500 W Lâmpadas incandescentes ou halógenas a 127 V~.
Fusível	**F-6,3A**		Rápido Ø 5 x 20
Dimmer pulsante	**N2260.6E**	**BL** **AN** **PL**	220 V~ / 50 - 60 Hz 40 - 700 W Lâmpadas incandescentes ou halógenas a 230 V~.
Fusível	**F-6,3A**		Rápido Ø 5 x 20

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Dimmer rotativo fluorescente 1 - 10 V	**N2260.9**	**BL** **AN** **PL**	110 - 127 V~ / 60 Hz 220 V~ / 50 - 60 Hz ⟷ 350 VA (127 V~) 700 VA (230 V~) Saída de controle 1-10 V com corrente máxima de: 50 mA Permite controlar a regulação de forma rotativa e por pressão

INTERRUPTOR TEMPORIZADO

Para dispor de iluminação durante um tempo limitado ao chegar, para abrir a porta de acesso ou iluminar uma garagem enquanto acende a casa. Permite o controle mediante botões convencionais, qualquer ponto da instalação.

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Interruptor temporizado de Triac.	**N2262.1**	**BL** **AN** **PL**	110 - 127 V~ / 60 Hz. Potência Máxima: ☼ 40 - 250 W ⊐⊏⊗ 40 - 200 VA Ⓜ 40 - 60 VA 220 V~ / 60 Hz. Potência Máxima: ☼ 40 - 500 W ⊐⊏⊗ 40 - 400 VA Ⓜ 40 - 100 VA Piloto luminoso de orientação. Consultar capítulo de esquemas e dimensões. 10 seg. - 10 min. ± 10%
Fusível calibrado	**T-3,15A**		Temporizado Ø 5 x 20

Fotos com acabamento em Branco e Prata.

SENSOR DE MOVIMENTO

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Sensor de movimento	**N2241**	**BL** **AN** **PL**	110 - 127 V~ / 60 Hz. Potência Máxima: 1.000 W 400 VA Ⓜ 200 VA 220 V~ / 50-60 Hz. Potência Máxima: 1.800 W 750 VA Ⓜ 200 VA Saída do relé livre de potêncial: 2 bornes Controlável através de pulsadores auxiliares (N2X04) Luminosidade regulável Retardo de desconexão: 10 seg- 10 min Alcance de detecção: max 5 metros em um ângulo de 110º Seletor frontal para o modo de funcionamento (siempre ligado, automático ou sempre desligado) Sensor de movimientos PIR 10 seg. - 10 min. ± 10% **Deve ser montado com suporte vertical**

SISTEMA DE SINALIZAÇÃO

A nova gama de Sistemas de Sinalização ABB permite cobrir as necessidades de sinalização de todo tipo, tanto em residências como em lugares públicos, aumentando a segurança das pessoas, com uma aparência refinada. Atende as seguintes funções:

Sinalizadores com LED:

Sinalização com LED branco para uma restrição de acesso, indicação de saída de emergência etc. Seu desenho está integrado com a série Zenit. Permite a colocação de diversos rótulos.

Sinalizadores 'siga-pare' por LED:

Sinalização do ambiente ou a restrição de acesso através de uma luz verde ou vermelha, luzes LEDs. Instalando-se junto com um interruptor paralelo, permite sinalizar o ambiente 'livre' ou 'ocupado', dado a situação de cada momento. Design integrante na linha ZENIT.

Sinalizadores de emergência:

Dispositivos de sinalização autônomo, possui bateria própria que garante seu funcionamento, mesmo em casos extremos – falta de energia ou com menos de 70% de sua tensão nominal –. De toda forma, pode funcionar como luz de cortesia, iluminando com um LED branco ou azul. Disponível em ZENIT, e também em um novo design para sinalizadores de emergência para escada.

SINALIZADORES

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
LED branco	**N2180**	**BL**	Bi-volt 110 - 127 / 220 V~
LED vermelho		**RJ**	60 Hz fluxo luminoso > 2 lúmens a 1 metro
LED verde		**VD**	Iluminação por LED

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Sinalizador luminoso por LED	**N2280**	**BL**	110 - 127 V~ / 60 Hz 220 V~ / 50 - 60 Hz Fluxo luminoso > 2 lúmens a 1 metro. Iluminação por LED.
Sinalizador passe-espere por LED	**N2280.2**	**RJ** **VD**	110 - 127 V~ / 60 Hz 220 V~ / 50 - 60 Hz Fluxo luminoso > 2 lúmens a 1 metro. Iluminação por LED.

Fotos com acabamento em Branco.

SISTEMA DE SINALIZAÇÃO

RÓTULOS

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DATOS TÉCNICO
Kit rótulos sinalização Zenit	**N2281.1**	Rótulos válidos para mecanismos Ref. N2280BL e N2280.2 RJ/VD.

LUZES DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Os novos sinalizadores de emergência ABB oferecem dois tipos de mecanismos, um para séries de embutir – ZENIT – e outro para escadas proporcionando três funções alternativas:

- **Luz de cortesia:**
Quando o dispositivo está conectado à rede elétrica e o valor da alimentação é superior a 70% do valor nominal – caso normal –, os LEDs de sinalização terão a cor branca ou azul, conforme se tenha selecionado utilizando-se o seletor da parte traseira do mecanismo eletrônico.
- **Funcionamento (sinalizador):**
Quando a tensão de alimentação é inferior a 70% de seu valor nominal, os LEDs brancos de alta luminosidade são alimentados pelas próprias baterias do aparelho. Nesta condição, o LED sinalizador de emergência tem autonomia de 3 horas.
- **Repouso (controle remoto):**
Mediante o emprego de um controle remoto conectado ao aparelho, seleciona-se um determinado número de aparelhos, do total de LEDs instalados, que permanecem apagados mediante a um corte de alimentação, armazenando a carga em suas baterias para uma possível necessidade de utilização, caso o corte de energia seja prolongado – exemplo: manutenção e queda de energia.

As luzes de sinalização ABB permitem sinalizar saídas de emergência.
Têm design definido pela norma UNE 60598-2-22, cumprindo os requisitos particulares de luminárias para lâmpadas de emergência.
Aplicação segundo as exigências das normas RD 2816/82 – BOE 6/11/82 –, RD314/2006 e ITC-BT-28 do REBT 2002 para locais públicos, como componente da sinalização luminosa.

BALIZAGEM PARA ESCADA

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Lâmpada de emergência 127 V LED	**T9081.L**	110 - 127 V~ / 60 Hz.
Lâmpada de emergência 230 V LED	**T9081.E**	220 V~ / 50 - 60 Hz.
		Fluxo luminoso > 2 lúmenes a 1 metro. Autonomía: 3 h. 1 h. a máxima iluminação e 2 h. com menor iluminação. Batería de Níquel-Metal-Hidruro (Ni-MH), de mínimo impacto ambiental segundo RD2816/1982 (Art. 15.2), RD314/2006 (DB-SU4), REBT 2002 (ITC-BT-28) e UNE-EN60598-2-22. Grau de proteção: IP66 Mecanismo válido para tampas T9071 e T9071.9 Montagem em escadas Ref.: T9099, embutido Ref.: 1X99 ou com dry wall Ref.: 999

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Moldura para lâmpada de emergência	**T9071**	**PL**	

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Caixa lâmpada de emergência	**T9099**	Fornecida com um arco com rosca que garante o encaixe da caixa à escada. Diâmetro da furação a practicar entre 60 e 64 mm. Profundidade da caixa: 70 mm. A espessura sobre a qual se pode colocar deve estar entre 1 e 33 mm.

Fotos com acabamento em Branco e Prata.

PLACAS

Placas que oferecem a possibilidade de inserção de mecanismos de 1, 1.5, 2 e 3 módulos, para instalação em suporte metálico e fixação por meio de parafusos, em caixa padrão 4" x 2".
Fixação rápida das placas ao suporte, sem parafusos.

BL > Branco	CV > Cava	WG > Wengué
AN > Antracita	CB > Cristal Branco	OX > Aço inox
PL > Prata	CN > Cristal Preto	PZ > Ardósia

PLACAS 4" x 2"

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa cega	**N2370.1**	**BL AN PL CV**	Com pré-corte para saída de fio. Medidas: 122 x 90 mm Para caixas 4" x 2"

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa 1 posto vertical	**N2371.1V**	**BL AN PL CV**	Medidas: 122 x 90 mm Para caixas 4" x 2"

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa 1 posto horizontal	**N2371.1**	**BL AN PL CV**	Medidas: 122 x 90 mm Para caixas 4" x 2"

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa 2 postos	**N2372.1**	**BL AN PL CV CB CN WG OX PZ**	Medidas: 122 x 90 mm Para caixas 4" x 2"

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa 2 postos separados	**N2372.2**	**BL AN PL CV**	Medidas: 122 x 90 mm Para caixas 4" x 2"

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa 3 postos	**N2373.1**	**BL AN PL CV CB CN WG OX PZ**	Medidas: 122 x 90 mm Para caixas 4" x 2"

PLACAS 4" x 4"

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa cega	**N2670**	**BL AN PL CV**	Com pré-corte para saída de fio. Medidas: 122 x 138 mm Para caixas 4" x 4"

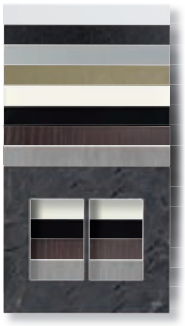
PLACAS

PLACAS 4" x 4"

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa 1+1 postos	N2671.1	**BL** **AN** **PL** **CV**	Medidas: 122 x 138 mm Para caixas 4" x 4"

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa 2+2 postos	N2672.2	**BL** **AN** **PL** **CV**	Medidas: 122 x 138 mm Para caixas 4" x 4"

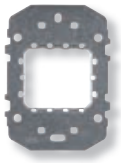
DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa 2+2 postos separados	N2672.4	**BL** **AN** **PL** **CV**	Medidas: 122 x 138 mm Para caixas 4" x 4"



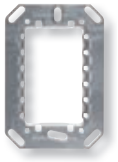
BL
AN
PL
CV
CB
CN
WG
OX
PZ

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa 3+3 postos	N2673.6	**BL** **AN** **PL** **CV** **CB** **CN** **WG** **OX** **PZ**	Branco Antracita Prata Cava Cristal Branco Cristal Preto Wengué Aço inox Ardósia Medidas: 122 x 138 mm Para caixas 4" x 4"

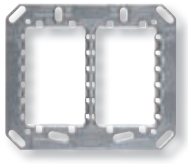
SUPORTES



DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Suporte 4" x 2" 1 posto vertical	N2371.9V	Medidas: 102 x 74 mm Para placas 4" x 2" Para placas N2371.1V y N2372.1



DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Suporte 4" x 2"	N2373.9	Medidas: 102 x 74 mm Para placas 4" x 2"



DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Suporte 4" x 4"	N2673.9	Medidas: 119 x 102 mm Para placas 4" x 4"

CAIXAS DE EMBUTIR

CAIXA 4" x 2"

DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DADOS TÉCNICOS
Monocaixa com parafusos para 4" x 2"	499.3	Distancia entre parafusos 83.5 mm Para placas de 4" x 2" STEP e ZENIT

UM PASSO
DECISIVO À FRENTE

Um passo à frente em design e qualidade

A ABB, referência mundial na fabricação, desenho e qualidade de interruptores, apresenta ao mercado a nova série STEP.

Com mais de 130 anos de história na fabricação de interruptores, a ABB utilizou toda sua experiência para oferecer na série STEP uma estética e uma qualidade que elevam os padrões do mercado mais importante de equipamentos para residências disponíveis até hoje na América Latina.

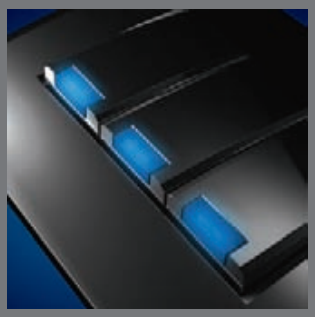
Um passo à frente em tecnologia e desenho dos interruptores, com uma relação preço-qualidade imbatível.

A série STEP conta com acabamentos modernos e atuais, que reforçam a elegância da série, em harmonia com as linhas de desenhos e decoração atuais, trazendo ao mercado os interruptores do século XXI.

A ABB, aposta no futuro ao dar um passo à frente no fornecimento da série de interruptores STEP.

STEP

- A placa da série STEP apresenta dimensão de 117 x 80,5 mm, que permite corrigir as possíveis imperfeições na instalação da caixa na parede.
- A placa, com um cuidado estético, apresenta as suas bordas com formas que permitem uma transição limpa com a parede, melhorando o acabamento e a integração com os interruptores, em qualquer tipo de decoração e parede.



- O **LED azul**, situado na tampa do interruptor, conta com um desenho inovador que reduz o consumo de energia, aumentando a duração do mesmo. Um passo à frente em vida útil e eficiência energética.

- Os **acabamentos** da série STEP são atuais, brilhantes e inovadores – Branco Polar, Preto Piano, Prata, Cava e Wengué –, em linha com as mais apuradas tendências de decoração. Um passo à frente em desenho.

Um passo à frente em facilidade de instalação e robustez

A série STEP oferece amplas vantagens de instalação.

O segredo de um ajuste perfeito está na estrutura. Por isso, STEP conta com um suporte reforçado de alta resistência e rigidez, com exclusivo sistema patenteado de fixação dos mecanismos, evitando o afundamento e o deslocamento dos mesmos com o passar do tempo.

NOVIDADE MUNDIAL. A ABB criou suporte plástico reforçado que garante a firme fixação dos mecanismos e da placa, durante toda a vida útil do produto:

Com o objetivo de simplificar o trabalho e reduzir o tempo de instalação, a ABB desenvolveu novos mecanismos com conexão automática de extração frontal, que permitem uma montagem segura e com fixação excepcional ao longo de toda a vida útil do produto.

Com soluções que tornam o trabalho mais simples, mais seguro e muito mais rápido.

Um passo à frente em comodidade, qualidade e segurança na instalação.

STEP

- **Mecanismos robustos** e compactos, que são inseridos frontalmente de uma forma intuitiva, fácil e sem interferências. O exclusivo sistema guiado da linha STEP permite também a extração frontal dos mecanismos, sem a necessidade de retirar o suporte da parede. Reduziu-se a profundidade do mecanismo para facilitar a fixação. Um passo à frente em facilidade de instalação.

- As placas têm flanges com desenho de **dente de serra**, com ajuste em 3 posições que permitem regular a altura da placa até 3 mm. As flanges são compostas por sistemas de 2 encaixes – 2 por flange –, para assegurar a montagem dos interruptores e placas, independente de qualquer imprevisto ou imperfeições na parede.

- Para desconectar e repetir a ação: aperte o mecanismo por cima e por baixo e retire facilmente o cabo.

CONEXÃO AUTOMATICA

1) Desencapar o cabo com a medida de 14 mm e introduzir no borne.

2) Aperte o mecanismo por cima e por baixo o e introduza o cabo.

3) Quando soltar o mecanismo escutar um click que assegura uma boa conexão.

STEP

- Os interruptores gangorra da STEP se conectam pela parte posterior, estabelecendo uma **distância segura** entre os cabos dos mecanismos. Um passo à frente em segurança.

  Os mecanismos **ergonômicos** possuem uma grande tecla de 40 x 22 mm.

- Os bornes dos mecanismos permitem usar cabos de até 4 mm^2 em cabos flexíveis e 6 mm^2 em rígidos.

- Na linha STEP todos os contatos possuem a **verdadeira proteção infantil**, que garante a segurança de todos, e em especial das crianças, nas condições mais adversas e cumprindo a norma IEC-608841:2006.

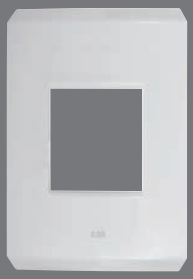
Placa cega

Placa 1 posto vertical

Placa cega

Placa 1+1 postos

Placa 1 posto horizontal



Placa 2 postos

Placa 2+2 postos

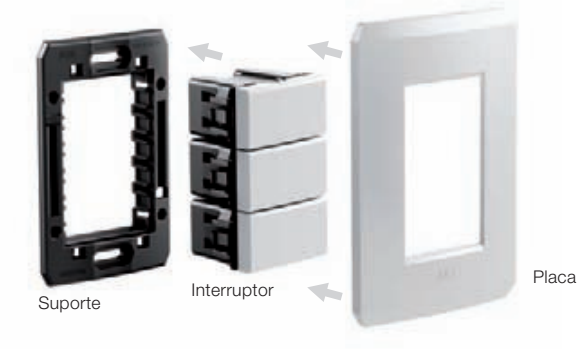
Placa 2+2 postos separados

Placa 2 postos separados

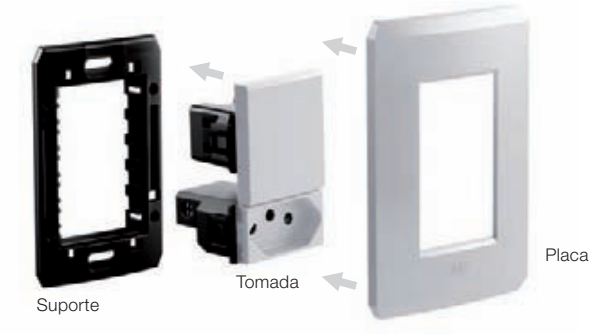
Placa 3 postos

Placa 3+3 postos

Step composição da série Interruptor



Step composição da série Tomada



MECANISMOS DE EMBUTIR DE 1 MÓDULO

- Mecanismos robustos e compactos, que são inseridos frontalmente de uma forma intuitiva, fácil e sem interferências. O exclusivo sistema guiado da linha STEP permite também a extração frontal dos mecanismos, sem a necessidade de retirar o suporte da parede. Reduziu-se a profundidade do mecanismo para facilitar a fixação. Um passo à frente em facilidade de instalação.
- Os interruptores gangorra da linha STEP se conectam pela parte posterior, estabelecendo uma distância segura entre os cabos dos mecanismos. Um passo à frente em segurança.
- Com menor profundidade, apenas 20 mm, que deixa mais espaço para as conexões.

INTERRUPTORES

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Interruptor simples	**N4101.A**	BP NP	10 AX 110 - 127 V~ / 250 V~
Interruptor paralelo	**N4102.A**	BP NP	10 AX 110 - 127 V~ / 250 V~
Interruptor intermediario	**N4110.A**	BP NP	10 AX 110 - 127 V~ / 250 V~
Interruptor simples porca / parafuso	**N4101**	BP NP	10 AX 110 - 127 V~ / 250 V~
Interruptor paralelo porca / parafuso	**N4102**	BP NP	10 AX 110 - 127 V~ / 250 V~
Interruptor bipolar porca / parafuso	**N4101.2**	BP NP	16A 110 - 127 V~ / 250 V~

MECANISMOS DE EMBUTIR DE 1 MÓDULO

INTERRUPTORES LUMINOSOS

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Interruptor simples	**N4101.3A**	BP NP	10 A 110 - 127 V~ / 250 V~
Interruptor paralelo	**N4102.3A**	BP NP	10 A 110 - 127 V~ / 250 V~

PULSADOR

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Com símbolo campainha	**N4104.A**	BP NP RJ	10A 110 - 127 V~ / 250 V~
Com símbolo minuteria	**N4104.2A**	BP NP RJ	10A 110 - 127 V~ / 250 V~

PULSADOR LUMINOSO

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Com símbolo campainha	**N4104.3A**	BP NP	10 AX 110 - 127 V~ / 250 V~
Com símbolo minuteria	**N4104.4A**	BP NP	10 AX 110 - 127 V~ / 250 V~

TOMADAS

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Tomada 2P+T	**N4136**	BP NP RJ	10 A Antichoque
Tomada 2P+T	**N4136.2**	BP NP RJ	20 A Antichoque

VARIOS

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Módulo cego	**N4100**	BP NP	

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Módulo saída de fio	**N4107**	BP NP	

MECANISMOS DE EMBUTIR DE 1 MÓDULO

VÁRIOS

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Cigarra bi-volt	**N4119**	BP NP	8 VA 110 - 127 V~ / 250 V~ Com parafuso do ajuste do volume Potência sonora a 1m: 75dB

LÁMPADAS LED

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Troca led interruptor	**N4191**	VD	110 - 127 V~ / 220 V~
Troca led paralelo	**N4192**	RJ	110 - 127 V~ / 220 V~

TOMADAS DE TELEFONE

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Tomada RJ11	**N4117**	BP NP	Conector 4 Fios Cat.3 Conexão sem parafusos Conformidade com FCC parte 68 subparte F Bronze de fósforo disponível de 4 pinos banhados a ouro 15 microns

CONECTORES PARA TELEFONE E INFORMÁTICA

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Tomada RJ45 Cat 5E	**N4118.5**	BP NP	Conector 8 Fios. Cat. 5E Conformidade com FCC parte 68 subparte F Bronze de fósforo disponível de 4 pinos banhados a ouro 15 microns
Tomada RJ45 Cat 6	**N4118.6**	BP NP	Conector 8 Fios. Cat. 6 Conformidade com FCC parte 68 subparte F Bronze de fósforo disponível de 4 pinos banhados a ouro 15 microns

CONECTORES PARA TV

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Tomada Coaxial TV	**N4150**	BP	Tipo F Conector roscado

DIMMER ROTATIVO

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Dimmer rotativo	**N4160.L**	BP NP	110 - 127 V~ 60 Hz "Lâmpadas incandescentes ou halógenas a 110 - 127 V~. 50-500W" Permite controlar a regulação do sistema rotativo Proteção contra sobrecargas e curto-circuito por meio de um fusível térmico não rearmável
Dimmer rotativo	**N4160.E**	BP NP	220 V~ 50 - 60 Hz "Lâmpadas incandescentes ou halógenas a 220 V~. 50-700W" Permite controlar a regulação do sistema rotativo Proteção contra sobrecargas e curto-circuito por meio de um fusível térmico não rearmável

MECANISMOS DE EMBUTIR DE 2 MÓDULOS

INTERRUPTORES

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Interruptor simples	**N4201.A**	BP NP	10 AX 110 - 127 V~ / 250 V~
Interruptor paralelo	**N4202.A**	BP NP	10 AX 110 - 127 V~ / 250 V~
Interruptor bipolar porca / parafuso	**N4201.25**	BP NP	25 AX 110 - 127 V~ / 250 V~

INTERRUPTORES LUMINOSOS

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Interruptor simples	**N4201.3A**	BP NP	10 AX 110 - 127 V~ / 250 V~
Interruptor paralelo	**N4202.3A**	BP NP	10 AX 110 - 127 V~ / 250 V~

TOMADAS DE TELEFONE

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Tomada tipo Telebras	**N4217.1**	BP NP	Com sistema de conexão através de bornes (Não é necessário abrir a tomada)

CONJUNTOS

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Conjunto interruptor	**N4501**	BP	Interruptor simples + placa 1 posto vertical N4101 A + N4371.1 V + suporte

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Conjunto luz	**N4501.3**	BP	Interruptor simples luminoso + placa 1 posto vertical N4101.3 A + N4371.1 V + suporte

PLACAS

PLACAS 4" x 2"

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa cega	**N4370.1**	BP NP PL CV WG	Com pré-corte para saída de fio Medidas: 117 x 80,5 mm Para caixas 4" x 2"

PLACAS

PLACAS 4" x 2"

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa 1 posto vertical	**N4371.1V**	BP NP PL CV WG	Medidas: 117 x 80,5 mm Para caixas 4" x 2"

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa 1 posto horizontal	**N4371.1**	BP NP PL CV WG	Medidas: 117 x 80,5 mm Para caixas 4" x 2"

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa 2 postos	**N4372.1**	BP NP PL CV WG	Medidas: 117 x 80,5 mm Para caixas 4" x 2"

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa 2 postos separados	**N4372.2**	BP NP PL CV WG	Medidas: 117 x 80,5 mm Para caixas 4" x 2"

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa 3 postos	**N4373.1**	BP NP PL CV WG	Medidas: 117 x 80,5 mm Para caixas 4" x 2"

PLACAS

PLACAS 4" x 4"

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa cega	**N4670**	BP NP PL CV WG	Com pré-corte para saída de fio Medidas: 117 x 130 mm Para caixas 4" x 4"

PLACAS

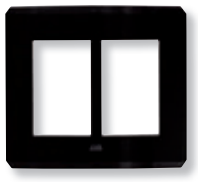
PLACAS 4" x 4"

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa 1+1 postos	**N4671.1**	BP NP PL CV WG	Medidas: 117 x 130 mm Para caixas 4" x 4"

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa 2+2 postos	**N4672.2**	BP NP PL CV WG	Medidas: 117 x 130 mm Para caixas 4" x 4"

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa 2+2 postos separados	**N4672.4**	BP NP PL CV WG	Medidas: 117 x 130 mm Para caixas 4" x 4"

BP



NP

PL

CV

WG

DESCRIÇÃO	ART. Nº	COR	DADOS TÉCNICOS
Placa 3+3 postos	**N4673.6**	BP NP PL CV WG	Branco Polar Prieto Piano Prata Cava Wengé

Medidas: 117 x 130 mm
Para caixas 4"x4"

BP >> Branco Polar
NP >> Preto Piano
PL >> Prata
CV >> Cava
WG >> Wengé

SUPORTE

DESCRIÇÃO	ART. Nº	DADOS TÉCNICOS
Suporte módulo vertical 4" x 2"	**N4371.9V**	Medidas: 102 x 67 mm Para placas 4 x 2 mm

DESCRIÇÃO	ART. Nº	DADOS TÉCNICOS
Suporte 4" x 2"	**N4373.9**	Medidas: 102 x 67 mm Para placas 4 x 2 mm

DESCRIÇÃO	ART. Nº	DADOS TÉCNICOS
Suporte 4" x 4"	**N4673.9**	Medidas: 108 x 114 mm Para placas 4 x 4 mm

CAIXAS 4" x 2"

DESCRIÇÃO	ART. Nº	DADOS TÉCNICOS
Monocaixa com parafusos para 4" x 2"	**499.3**	Distância entre parafusos 83.5 mm Para placas de 4" x 2" STEP e ZENIT

Código	Cor	Emb (ud.)	Pag.
6.1		50	32
10.1		50	32
16.1		50	32
499.3		25	41, 55
F-6,3A		50	37
N2004.1	BL, AN, PL	10	31
N2004.2	BL, AN, PL	10	31
N2004.3	BL, AN, PL	10	31
N2004.4	BL, AN, PL	10	31
N2004.5	BL, AN, PL	10	31
N2004.6	BL, AN, PL	10	31
N2100	BL, AN, PL	10	32
N2107	BL, AN, PL	10	32
N2108	BL, AN, PL	20	32
N2101	BL, AN, PL	20	30
N2102	BL, AN, PL	20	30
N2101.2	BL, AN, PL	20	30
N2101.9	BL, AN, PL	10	31
N2104	BL, AN, PL	20	30
N2104.2	BL, AN, PL	20	30
N2104.6	BL, AN, PL	5	31
N2104.7	BL, AN, PL	20	31
N2110	BL, AN, PL	20	30
N2117.6	BL, AN, PL	20	33
N2118.5	BL, AN, PL	5	33
N2118.6	BL, AN, PL	5	32
N2119	BL, AN, PL	10	33
N2136	BL, AN, PL	10	32
N2136.2	BL, AN, PL	10	32
N2148	BL, AN, PL	5	32
N2150	BL, AN, PL	10	33
N2153.1	BL, AN, PL	1	32
N2160.E	BL, AN, PL	1	37
N2160.L	BL, AN, PL	1	37
N2170	BL, AN, CV	20	31
N2180	BL, RJ, VD	5	33, 38
N2191	VD	10	31, 35
N2192	RJ	10	31, 35
N2200	BL, AN, PL	20	35
N2201	BL, AN, PL	10	34
N2201.2	BL, AN, PL	10	34
N2201.25	BL, AN, PL	10	34
N2202	BL, AN, PL	10	34
N2204.7	BL, AN, PL	10	34
N2210	BL, AN, PL	10	34
N2214.1	BL, AN, PL	10	34
N2214.5	BL, AN, PL	1	34
N2217.1	BL, AN, PL	5	36
N2224.E	BL, AN, PL	1	36
N2224.L	BL, AN, PL	1	36
N2240.9		1	35
N2241	BL, AN, PL	1	38
N2244	BL, AN, PL	5	34
N2244.1	BL, AN, PL	5	34
N2249.9		1	36
N2253	BL	1	35
N2253.1	BL	1	35
N2253.9		1	36
N2254.L	BL, AN, PL	1	36
N2260.6E	BL, AN, PL	1	37
N2260.6L	BL, AN, PL	1	37
N2260.9	BL, AN, PL	1	37
N2261.2	BL, AN, PL	1	34
N2262.1	BL, AN, PL	1	37
N2270	BL, AN, CV	20	35
N2280	BL	1	38
N2280.2	RJ, VD	1	38
N2281.1		5	39
N2370.1	BL, AN, PL, CV	5	40
N2371.1	BL, AN, PL, CV	10	40
N2371.1V	BL, AN, PL, CV	10	40
N2371.9V		20	41
N2373.9		20	41
N2372.1	BL, AN, PL, CV, CB, CN, WG, OX, PZ	10	40
N2372.2	BL, AN, PL, CV	10	40
N2373.1	BL, AN, PL, CV, CB, CN, WG, OX, PZ	10	40
N2670	BL, AN, PL, CV	5	40
N2671.1	BL, AN, PL, CV	5	41
N2672.2	BL, AN, PL, CV	5	41
N2672.4	BL, AN, PL, CV	5	41
N2673.6	BL, AN, PL, CV, CB, CN, WG, OX, PZ	5	41
N2673.9		10	41
N4100	BP, NP	20	50
N4101	BP, NP	20	49
N4101.2	BP, NP	5	49
N4101.3A	BP, NP	10	50
N4101.A	BP, NP	20	49
N4102	BP, NP	20	49
N4102.3A	BP, NP	10	50
N4102.A	BP, NP	20	49
N4104.A	BP, NP, RJ	10	50
N4104.2A	BP, NP, RJ	10	50
N4104.3A	BP, NP	10	50
N4104.4A	BP, NP	10	50
N4107	BP, NP	20	50
N4110.A	BP, NP	5	49
N4117	BP, NP	10	51
N4118.5	BP, NP	5	51
N4118.6	BP, NP	5	51
N4119	BP, NP	10	51
N4136	BP, NP, RJ	20	50
N4136.2	BP, NP, RJ	20	50
N4150	BP	10	51
N4160.L	BP, NP	6	51
N4160.E	BP, NP	6	51
N4191	VD	10	51
N4192	RJ	10	51
N4201.25	BP, NP	5	52
N4201.A	BP, NP	10	52
N4201.3A	BP, NP	10	52
N4202.3A	BP, NP	10	52
N4202.A	BP, NP	10	52
N4217.1	BP, NP	10	52
N4370.1	BP, NP, PL, CV, WG	20	52
N4371.1	BP, NP, PL, CV, WG	20	53
N4371.1V	BP, NP, PL, CV, WG	20	53
N4371.9V		20	55
N4372.1	BP, NP, PL, CV, WG	20	53
N4372.2	BP, NP, PL, CV, WG	20	53
N4373.1	BP, NP, PL, CV, WG	20	53
N4373.9		20	55
N4501	BP	20	52
N4501.3	BP	20	52
N4670	BP, NP, PL, CV, WG	10	53
N4671.1	BP, NP, PL, CV, WG	10	54
N4672.2	BP, NP, PL, CV, WG	10	54
N4672.4	BP, NP, PL, CV, WG	10	54
N4673.6	BP, NP, PL, CV, WG	10	54
N4673.9		10	55
N9611		1	19
N9611.02		1	19
N9611.1		1	19
N9611.4		1	19
N9611.5		1	19
N9611.21		1	18
N9611.29		1	18
N9611.71		1	17
N9611.82		1	18
N9611.85		1	18
N9611.86		1	18
N9611.87		1	18
N9611.88		1	18
N9611.89		1	18
N9611.92		1	18
N9612.41		1	18
N9632.00		1	16
N9632.20		1	16
N9632.30	NE	1	17
N9632.31	BA	1	17
N9632.40		1	17
N9632.41		1	17
N9632.50		1	17
T-3,15A		50	37
T9071	PL	5	39
T9081.E		1	39
T9081.L		1	39
T9099		5	39